



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
PEMBELAJARAN INKUIRI PADA MATERI
PERPINDAHAN KALOR KELAS IV
SD 3 KAJAR KUDUS**

**Oleh
KHALIMATUS SA'IDAH
NIM 201033226**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2014**



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
PEMBELAJARAN INKUIRI PADA MATERI
PERPINDAHAN KALOR KELAS IV
SD 3 KAJAR KUDUS**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
KHALIMATUS SA'IDAH
NIM 201033226**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2014**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah datang kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.” (QS Al-Insyirah: 6-7).

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi kekuatan yang membuat kita sulit” (Hanifah Dian S.).



PERSEMBAHAN

*Skripsi ini kupersembahkan kepada
Kedua orang tua tercinta Bapak Fathurrohman dan Ibu Sri Chayati
Saudaraku Riza Maulana Fitera, Kekasihku Dicky Amrullah
Sahabat-sahabat dan teman-teman seperjuangan di PGSD UMK*

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh **Khalimatus Sa'idah (NIM 201033226)**, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Juli 2014

Pembimbing I



Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd.
NIS. 0610701000001210

Kudus, Juli 2014

Pembimbing II



Khamdun, S.Pd, M.Pd.
NIS. 0610701000001219

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi oleh Khalimatus Sa'idah (NIM 201033226) ini telah dipertahankan di depan dosen Dewan Penguji pada tanggal 1 September 2014 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, 6 September 2014

Dewan Penguji


Drs. Moh. Khanzunnudin, M. Pd.
NIS. 0610701000001210

(Ketua)


Khamdun, S.Pd., M.Pd.
NIS. 0610701000001219

(Anggota)


Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0616098701

(Anggota)

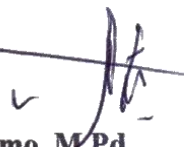

Erik Aditya Ismaya, M.A.
NIDN. 0623038604

(Anggota)

Mengetahui,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,




Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penelitian dalam penyusunan skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan pembelajaran Inkuiri pada Materi Perpindahan Kalor Kelas IV SD 3 Kajar Kudus” dapat terselesaikan dengan baik sesuai waktu yang direncanakan.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan atas izin dan rekomendasinya kepada peneliti untuk menyusun skripsi ini.
2. Dr. Murtono, M.Pd, ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas izin dan rekomendasinya kepada peneliti untuk menyusun skripsi ini.
3. Drs. Moh. Khanzunnudin, M.Pd, dosen pembimbing I dan Khamdun, S.Pd.,M.Pd, dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada peneliti sejak awal penelitian sampai dengan selesainya penulisan skripsi ini.
4. Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd. dan Erik Aditya Ismaya, M.A, dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan saran kepada peneliti.
5. Amirin, S.Pd, Kepala SD 3 Kajar Dawe Kudus yang telah memberikan izin penelitian di SD 3 Kajar Dawe Kudus.

6. Guru dan karyawan SD 3 Kajar Dawe Kudus yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu kepada peneliti.
8. Kedua orang tua dan saudaraku yang telah memotivasi selama penyusunan skripsi ini.
9. Seluruh siswa kelas IV SD 3 Kajar Dawe Kudus yang telah menjadi subjek penelitian.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita tawakal dan memohon hidayah dan inayah-Nya.

Kudus, 12 Juli 2014

Peneliti

Khalimatus Sa'idah

ABSTRACT

Sa'idah. Khalimatus. 2014. *Improving the Result Student's of Teaching Science to Implementation of Using Inquiry in Heat Transfer in Study for the Grade Four SD 3 Kajar Kudus in Academic Year 2013/2014*.SkrIPAi.Elementary Teacher Education of Teacher Training and Education Faculty of Muria Kudus University.Advisors: (i) Drs. Moh. Kanzunnudin, M. Pd (ii) Khamdun, M.Pd.

Key Words: *Result Study of Naturale Studies, Inquiry* .

The background of the research is the result study of naturale studiesof the fourth grade students in SD 3 Kajar was low. The problem is caused the teacher still used conventional learning method. This is becaused learning process in the primary conditions that teachers are still using conventional method that uses occational teacher and gives some quation to students difficult to understand about the concept. Students also do not included in learning process, so the achievements are low. Consequently, students will get bored, play by themselves, and day-dreaming. Because using the methode which made students busy by them self in the classroom. The purpose of this research is to describe the result of student's achievement, activity of student's study, and sdministering teacher to the science subject heat transfer to the grade of fourth SD 3 Kajar Kudus.

This research is classroom action research used design PTK by Kemmis& Mc. Taggart. Research was implemented in 2 cycles, each cycles consist of two appointment. Each cycles used 4 steps, they are planning, action, observation and reflection. The research subject are the fifth grade students in SarnD 1 Rejosari. Data collecting technic used are test, observation, documentation, and interview. The instrument used list of evaluation test, question in interview, and observation sheet. Data analyze technic of this classroom action research used data analyze technic quantitative and qualiative.

The result of this research has begun from the earlier condition that means the result of students study of science. They get success score 27% with the average 60. There is an improvment in result of students study of heat transfer sicklus I 63,63% and get improvment up to 100% in sicklus II. The activity of students study increase in sicklus I to sicklus II that is to be 2,35 until 3,15. This case indicates that improvment in teacher's administering when doing the action research using teaching-learning inquiry.

Base on the result of this action research in the class wich has been done in the grade of fourth SD 3 Kajar can be concluded that the implementation of using inquiry can improve the result of student study in chapter heat transfer. The suggestion of this research is students can more active interact with her group in sharing tasks and task and also the teacher should provide learning visual media audio and concrete objects to create a fun classroom situations so as to encourage students to be more interested in learning.

ABSTRAK

Sa'idah, Khalimatus. 2014. *Peningkatan Hasil Belajar IPA dengan Pembelajaran Inkuiri pada Materi Perpindahan Kalor Kelas IV SD 3 Kajar Kudus Tahun Ajaran 2013/2014*. Skripsi . Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (i) Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd (ii) Khamdun, M.Pd.

Kata-kata Kunci: Hasil Belajar IPA, inkuiri

Latar belakang penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV SD 3 Kajar. Guru masih terbiasa melakukan pembelajaran dengan metode ceramah, serta sesekali bertanya kepada siswa. Dampak dari pembelajaran dengan metode ceramah yakni siswa menjadi kesulitan dalam memahami konsep pembelajaran dan siswa tidak terlibat langsung dalam pembelajaran tersebut. Siswa cenderung ramai sendiri di dalam kelas. Penelitian ini bertujuan menganalisis hasil belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan keterampilan guru dengan penerapan pembelajaran inkuiri pada materi perpindahan kalor.

Pembelajaran inkuiri merupakan proses pembelajaran yang didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis dan menuntut siswa bertindak sebagai seorang ilmuwan, melakukan eksperimen, dan mampu melakukan proses mental berinkuiri. Inkuiri terdiri atas 6 tahap yaitu mengajukan masalah, menyusun hipotesis, merancang percobaan, mengumpulkan data, analisis data, dan membuat kesimpulan.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan desain PTK Kemmis & Mc Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan. Setiap siklus melalui 4 tahapannya yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian siswa Kelas IV SD 3 Kajar. Metode pengumpulan data yang digunakan berupa tes, observasi, dokumentasi dan wawancara. Instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar, lembar observasi dan pedoman wawancara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian tindakan kelas menggunakan pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA kelas IV menunjukkan peningkatan hasil belajar, aktivitas siswa, dan keterampilan guru setiap siklusnya. Hasil belajar siswa pada materi perpindahan kalor siklus I (63,63%) dan meningkat di siklus II (100%). Aktivitas belajar siswa meningkat pada siklus I ke siklus II yaitu 2,53 menjadi 3,25. Keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran juga mengalami peningkatan pada siklus I ke siklus II yaitu 2,75 menjadi 3,59. Hal ini menandakan adanya peningkatan keterampilan guru ketika melakukan tindakan pembelajaran menggunakan pembelajaran inkuiri.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada kelas IV SD 3 Kajar dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan

hasil belajar siswa pada materi perpindahan kalor kelas IV SD 3 Kajar. Penelitian menyarankan hendaknya agar penggunaan pembelajaran inkuiri dapat diterapkan oleh setiap pengajar dan dikembangkan dengan penggunaan alat peraga. Siswa harus lebih aktif berinteraksi dengan kelompoknya dalam berbagi tugas dan mengerjakan tugas, serta guru hendaknya menyediakan media pembelajaran audio visual dan benda-benda konkret untuk menciptakan situasi kelas yang menyenangkan sehingga mendorong siswa untuk lebih bersemangat dalam pembelajaran.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMANPERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMANPRAKATA	vii
ABSRTACT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 RumusanMasalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Kegunaan Penelitian.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	9
1.6 Definisi Operasional.....	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN

2.1 Kajian Pustaka.....	12
2.1.1 Hasil Belajar	12
2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar	12
2.1.1.2 Indikator Hasil Belajar.....	16
2.1.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	18
2.1.2 Ilmu Pengetahuan Alam	19

2.1.2.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam.....	19
2.1.2.2 Hakikat IPA	20
2.1.2.3 Tujuan IPA.....	22
2.1.2.4 Ruang Lingkup IPA	23
2.1.3 Pembelajaran Inkuiri	24
2.1.3.1 Pengertian Inkuiri.....	24
2.1.3.2 Pembagian Inkuiri.....	26
2.1.3.3 Karakteristik Pembelajaran Inkuiri	27
2.1.3.4 Sintak Pembelajaran Inkuiri.....	28
2.1.3.5 Langkah-Langkah Pembelajaran Inkuiri.....	29
2.1.3.6 Peran Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Inkuiri	29
2.1.3.7 Kelebihan Pembelajaran Inkuiri	30
2.1.3.8 Evaluasi Pembelajaran Inkuiri	31
2.1.4 Materi Perpindahan Kalor	31
2.2 Penelitian yang Relevan.....	39
2.3 Kerangka Berfikir.....	41
2.4 Hipotesis Tindakan.....	46
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian.....	47
3.1.1 Setting Penelitian	47
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian.....	47
3.2 Variabel Penelitian	47
3.3 Rancangan Penelitian	50

3.4 Teknik Pengumpulan Data	56
3.5 Instrumen Penelitian.....	59
3.5.1 Tes	59
3.6 Teknik Analisis Data.....	63
3.6.1 Data Kuantitatif	63
3.6.2 Data Kualitatif	64
3.7 Indikator Keberhasilan	66
3.8 Jadwal Penelitian.....	68
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 PraPenelitian Tindakan Kelas	69
4.2 Deskripsi Tindakan	72
4.2.1 Siklus I.....	72
4.2.1.1 Perencanaan Siklus I.....	72
4.2.1.2 Tahap Pelaksanaan Siklus I	75
4.2.1.3 Tahap Observasi	81
4.2.1.4 Tahap Refleksi	88
4.2.2 Siklus II	92
4.2.2.1 Perencanaan Siklus II	92
4.2.2.2 Tahap Pelaksanaan Siklus II.....	94
4.2.2.3 Tahap Observasi	99
4.2.2.4 Tahap Refleksi	106
4.2.4 Refleksi Siklus I	109

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Hasil Belajar Siswa	116
5.2 Aktivitas Belajar Siswa	118
5.3 Keterampilan Guru	123

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan	128
6.2 Saran	128

DAFTAR PUSTAKA	134
LAMPIRAN	137
PERNYATAAN	312
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	314

`



DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

2.1 SK/KD Mata Pelajaran IPA Kelas IV	24
2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran Inkuiri	29
3.1 Kriteria Ketuntasan Minimal Mata Pelajaran IPA	61
3.2 Kriteria Aktivitas Siswa dalam Lembar Observasi	63
3.3 Kriteria Keterampilan Guru Mengelola Pembelajaran	64
3.4 Jadwal Penelitian	66
4.1 Data Nilai Pra Penelitian Kelas IV SD 3 Kajar	67
4.2 Ketuntasan Belajar Pra Penelitian	67
4.3 Penjabaran Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas	68
4.4 Hasil Evaluasi Siklus I Kelas IV SD 3 Kajar	76
4.5 Distribusi Frekuensi Data Nilai Akhir Siklus I Kelas IV SD 3 Kajar	76
4.6 Peningkatan Nilai Siswa Pra Penelitian dan Tes Siklus I	78
4.7 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Aspek Afektif pada Siklus I	79
4.8 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Aspek Psikomotorik pada Siklus I	79
4.9 Hasil Keterampilan Guru pada Siklus I	83
4.10 Hasil Tes Evaluasi Siklus II Kelas IV SD 3 Kajar	95
4.11 Distribusi Frekuensi Data Nilai Akhir Siklus II Kelas IV SD 3 Kajar	95
4.12 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Aspek Afektif Siklus II	97
4.13 Hasil Aktivitas Belajar Siswa Aspek Psikomotorik Siklus II	97
4.14 Hasil Pengamatan Keterampilan Guru Siklus II	101
4.15 Hasil Kegiatan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II	103

4.16 Peningkatan Nilai Siswa pada Pra Penelitian, Tes Siklus I, dan Tes Siklus II	104
4.17 Peningkatan Nilai Klasikal Kelas IV SD 3 Kajar pada Pra Penelitian, Tes Siklus I, dan Tes Siklus II	104
4.18 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SD 3 Kajar pada Siklus I dan Siklus II	106
4.19 Peningkatan Keterampilan Guru pada Siklus I dan Siklus II....	108



DAFTAR BAGAN

Bagan	Halaman
2.1 Kerangka Berfikir.....	42
3.1 Rancangan Penelitian Tindakan Kelas.....	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Perubahan Suhu yang Sama pada Sistem.....	33
2.2 Distribusi Suhu dalam Keadaan Peralihan.....	35
2.3 Perpindahan Kalor Konveksi pada Suatu Plat.....	36
2.4 Bagan Menunjukkan Pengaruh Radiasi Datang.....	38
2.5 Spekular dan Refleksi Baur.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Daftar Siswa Kelas IV SD 3 Kajar Tahun 2013/2014	137
2 Nilai Ulangan Harian Mapel IPA	138
3 Nama Kelompok Siklus I	139
4 Silabus Siklus I	140
5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	144
6 Kisi-Kisi Soal Siklus I	159
7 Soal Tes Siklus I	160
8 Kunci Jawaban Siklus I	167
9 LKS Siklus I	169
10 Hasil Uji Validitas Soal Siklus I	174
11 Materi	180
12 Kisi-kisi Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	190
13 Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	191
14 Lembar Pengamatan Keterampilan Guru Siklus I	203
15 Foto Penelitian Siklus I	217
16 Nama Kelompok Siklus II	222
17 Silabus Siklus II	223
18 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	227
19 Kisi-Kis Soal Siklus II	241
20 Soal Tes Siklus II	242
21 Kunci Jawaban Tes Siklus II	248

22	LembarKerjaSiswa (LKS) Siklus II.....	250
23	Uji Validitas Soal Tes Siklus II.....	257
24	Materi	263
25	Kisi-kisi Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	273
26	Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	274
27	Lembar Pengamatan Keterampilan Guru siklus II.....	286
28	Foto Penelitian Siklus II	298
29	Pedoman Waw ancara Guru Sebelum Penelitian.....	302
30	Pedoman Wawancara Siswa Sebelum Penelitian.....	306
31	Pedoman Wawancara Siswa Setelah Penelitian.....	309
32	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	310
33	Surat Keterangan Selesai Bimbingan.....	311
34	Surat Pernyataan Skripsi.....	312
35	Permohonan Ujian Skripsi.....	313
36	Riwayat Hidup.....	314
37	Surat Ijin Penelitian	315